## 発信人 日本国特許庁(国際調査機関)

|   | •  |
|---|--|
| 出願人<br>株式会社半導体エネルギー研究所                                |  |
|   |  |
| 様   |  |
| あて名   | PCT  |
| <del>7</del> 243-0036                                 | 国際調査機関の見解書   |
| 神奈川県厚木市長谷398番地  | (法施行規則第40条の2)  |
|   | [PCT規則43の2.1]  |
|   | 発送日 27 4 2004  |
| <u> </u>  | $\int_{(B,B,\pm)}^{\pi k k n} 27.4.2004$   |
| 出願人又は代理人<br>の書類記号 PCT6959                             | 今後の手続きについては、下記2を参照すること。  |
| 国際出願番号 国際出願日  | 優先日  |
|   | 01. 2004 (日.月.年) 06. 02. 2003  |
| 国際特許分類 (IPC) Int. Cl' H01L21/3213, H01L21/28, H       | 01L21/288, H01L21/336, H01L29/786, H01L21/3065,  |
|   | 3/04, B05D7/00, G02F1/1343, B25C5/00   |
|   |  |
| 出願人(氏名又は名称)<br>  株式会社半道体                              | エネルギー研究所   |
| W-VAILT-4H  | ——————————————————————————————————————   |
|   |  |
| 1. この見解書は次の内容を含む。                                     | • .  |
| X 第 I 欄 見解の基礎   |  |
| 第1個優先権  | - Maria  |
| ● 第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可                                | 配性についての見解の不作成  |
| 第IV欄 発明の単一性の欠如  | 7 THE WORLD BY THE PARTY OF THE |
| X 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する                          | る新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、<br> <br>   |
| ■ 第VI欄 ある種の引用文献                                       |  |
| ■ 第VI欄 国際出願の不備  | W.   |
| 第1回欄 国際出願に対する意見                                       |  |
|   |  |
| 2. 今後の手続き   国際予備金本の競技がされた場合は   出版人がこの国際               | <br> 調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国  |
|   | 四国協関とは共なる国際「備番量機関を選択し、から、その国」<br>て国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさ  |
| ない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この                             |  |
|   |  |
|   | みなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日か   |
| ら3月又は後先日から22月のうらいすれか遅く満了す。 な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができ。 | る期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当<br>*  |
|   |  |
| さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照・                            |  |
| 3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を                          | 参照すること。<br>  |
|   |  |
| 見解書を作成した日<br>14.04.                                   | 2004   |
|   | <del></del>  |
| 名称及びあて先<br>日本国特許庁(ISA/JP)                             | 特許庁審査官(権限のある職員) 4M 9171<br>長谷山 健   |
| 郵便番号100-8915  | 爾紅斑兒 0225011.01 赤色 2460  |
| 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号                                     | 電話番号 03-3581-1101 内線 3462  |

| 第1欄 見解の基礎   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| 1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の官語を基礎として作成された。  |   |  |  |  |
| □ この見解書は、 語による翻訳文を基礎として作成した。<br>それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。                           |   |  |  |  |
| 2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、<br>以下に基づき見解書を作成した。                                     |   |  |  |  |
| a. タイプ  | 配列表   |  |  |  |
|   | 配列表に関連するテーブル                                      |  |  |  |
| b. フォーマット   | 書面  |  |  |  |
|   | □ コンピュータ読み取り可能な形式                                 |  |  |  |
| . 48 (U.St. 449   |   |  |  |  |
| c. 提出時期   | 出願時の国際出願に含まれる<br>この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   | 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された                        |  |  |  |
| 3. さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出が |   |  |  |  |
| あった。  |   |  |  |  |
| 4. 補足意見:  |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
| ·   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
| ·   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |
|   |   |  |  |  |

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、 それを裏付る文献及び説明

| 1 | 見解     |
|---|--------|
|   | 77.742 |
|   |        |

新規性(N)

請求の範囲 請求の範囲

1-5 有

進歩性(IS)

請求の範囲請求の範囲

1-5 無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲請求の範囲

1-5 有

## 2. 文献及び説明

文献1: JP 2001-68827 A (大日本印刷株式会社)

2001.03.16,全文,第1-13図

文献2:JP 2002-324966 A (ハリマ化成株式会社)

2002.11.08,全文

文献3: JP 11-340129 A (セイコーエプソン株式会社)

1999.12.10,全文,第1-8図

文献4: JP 2002-237480 A (積水化学工業株式会社)

2002.08.23,全文,第1-10図

文献 5: JP 2002-237463 A (積水化学工業株式会社)

2002.08.23,全文,第1-11図

文献 6: JP 2002-151478 A (積水化学工業株式会社)

2002.05.24,全文,第1-8図

請求の範囲1-5に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1-6により進歩性を有しない。

引用文献1により教示された複数の液滴噴射孔を有する液滴噴射ヘッドを備えた 液滴噴射装置により局所的に導電膜を形成する技術、引用文献2により教示された 金、銀、銅、白金、パラジウム、タングステン、ニッケル、タンタル、ビスマス等 の金属微粒子を含有する導電性金属ペーストをインクジェット印刷法により基板上 に分散させて配線パターンを形成する技術、引用文献3により教示されたレジスト パターンを局所的に形成する技術、及び引用文献4-6により教示された大気圧近 傍の圧力下でプラズマ発生手段により局所的にエッチング処理を施す技術を用いて 局所的に配線を作製することは、当業者にとって容易である。

## Partial Translation of Written Opinion (Application No.PCT/JP2004/000899) Dated April 27,2004

## 2. Prior art document and Opinion

D1: JP 2001-68827 A (DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.)

2001. 03. 16, full text, Figures 1-13

D2: JP 2002-324966 A (HARIMA CHEMICALS, Inc.)

2002. 11. 08, full text

D3: JP 11-340129 A (SEIKO EPSON CORPORETION)

1999. 12. 10, full text, Figures 1-8

D4: JP 2002-237480 A (Sekisui Chemical Co., Ltd.)

2002. 08. 23, full text, Figures 1-10

D5: JP 2002-237463 A (Sekisui Chemical Co., Ltd.)

2002. 08. 23, full text, Figures 1-11

D6: JP 2002-151478 A (Sekisui Chemical Co., Ltd.)

2002. 05. 24, full text, Figures 1-8

Inventions of Claims 1 to 5 involve no inventive step over document D1 to D6 cited in the international search report.

It is easily for a person skilled in the art to form a wiring locally by using the technique in D1 that a conductive layer is formed locally using the droplet injection equipment including a droplet injection head having a plurality of droplet injection holes; the technique in D2 that a wiring pattern is formed by dispersing a paste of conductive metals including metal particles such as gold, silver, copper, platinum, palladium, tungsten, nickel, tantalum, bismuth, etc. on a substrate with ink jet printing method; the technique in D3 that a resist pattern is formed locally; and the technique in D4-6 that a local etching is performed by using a plasma generation device under the pressure comparable to atmospheric pressure.